

# Altbatterien

... bestens verwertet!



Mit 26. September 2008 gelten die Bestimmungen für die Sammlung und Behandlung von Batterien und Akkus. Die „Batterienverordnung“ (BGBl. 159) gilt für Geräte- und Fahrzeugbatterien. Der Gesetzgeber will mit dieser Verordnung nicht nur längerfristig die Verwertung der Altbatterien sicherstellen, sondern auch eine umweltverträglichere Herstellung neuer Batterien erreichen. So werden die Schwermetalle Quecksilber und Cadmium in neuen Batterien erfreulicherweise kaum mehr zu finden sein! Aus Umweltgründen müssen ausgediente Batterien und Akkus natürlich weiterhin getrennt gesammelt werden.

Die gesammelten Gerätebatterien werden im ersten Behandlungsschritt einer Sichtung und Sortierung zugeführt. Störstoffe sowie Verunreinigungen werden entfernt.

## Sortiert wird in zwei Batteriegruppen:

**Primärbatterien**, wie Zink-Kohle-/Alkali-Mangan-Batterien und Knopfzellen, sowie in **Sekundärbatterien** (Akkumulatoren), wie NiCd-, Li-oin-, Li-Polymer-, Ni-Metallhydrid- und Bleiakkumulatoren (keine Fahrzeugbatterien).



Foto (c): Saubermacher Dienstleistungs AG



Foto (c): Saubermacher Dienstleistungs AG



## Die praktische Mehrweg-Sammelbox für Altbatterien.

Jährlich werden durch die NÖ Umweltverbände in den Altstoffsammelzentren und bei der Problemstoffsammlung im Durchschnitt 240.660 kg Gerätebatterien gesammelt und einer umweltgerechten Verwertung

zugeführt. Diese Menge entsprechend rund 135.000 Stk. voller Mehrweg-Sammelboxen (wie abgebildet). Würde man diese Boxen übereinanderstellen, so ergäbe dies eine Säule mit über 13.500 Meter Höhe und damit den höchsten Berg der Welt oder nebeneinander aufgestellt -> eine Fläche von 10 Beachvolleyball-Feldern!

## Was passiert mit ausgedienten Batterien und Akkus?



Alle Batterien und Akkus enthalten Schadstoffe, die eine getrennte Sammlung notwendig machen.

**richtig sammeln ist doch logisch!**  
www.richtigsammeln.at

## Recyclingverfahren:

### Primärbatterien:

**Zink/Kohle, Alkali/Mangan** (ca. 85% der gesammelten Batterien). Diese werden in „big bags“ abgefüllt und kommen zu thermischen Behandlung in einen Drehrohrofen. Primärbatterien bestehen zum Großteil aus Eisenmetall und Ferromangan. Diese Materialien können stofflich verwertet werden. Anfallende Gase werden im Abgaswäscher gereinigt, die dabei anfallenden Abfälle beseitigt (Quecksilber).

**Knopfzellen** werden einer eigenen Behandlung zur Rückgewinnung von Metallen, Silber und Quecksilber (Destillaton) zugeführt und stofflich verwertet.

### Sekundärbatterien:

**Bleiakkumulatoren** werden einem Verhüttungsprozess zur Bleirückgewinnung unterzogen und stofflich verwertet.

**Nickel-Cadmium-Akkus** werden einem thermischen Verfahren (Destillation von Cadmium, Rückgewinnung von Nickel) unterzogen und stofflich verwertet.

**Ni-Metallhydrid-Akkus** werden meist in einem pyrometallurgischen Prozess eingesetzt und die Metalle rückgewonnen.

**Li-oin- und Li-Polymerakkus** werden zuerst in einem mechanischen Verfahren aufbereitet und anschließend in einem chemischen Prozess Cobalt rückgewonnen.

Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem zuständigen Umweltverband oder unter:

[www.umweltverbaende.at](http://www.umweltverbaende.at)

[www.bawu.at](http://www.bawu.at)

die NÖ Umweltverbände

Wir machen's einfach.